



**OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de l'UTILISATEUR
MANUAL del OPERARIO**



*Catalog No.
No de Cat.
Catálogo No.*

6018

6019

**HEAVY-DUTY RANDOM ORBIT PALM SANDER
EXTRA ROBUSTE PONCEUSE À MOUVEMENTS ORBITAUX ASYNCHRONES
HEAVY DUTY LIJADORAS DE ÓRBITA ALEATORIA**

BEFORE USE, BE SURE EVERYONE USING THIS TOOL READS AND UNDERSTANDS THIS MANUAL.

ASSUREZ-VOUS QUE TOUS LES USAGERS DE CET APPAREIL LISENT ET COMPRENNENT BIEN CES INSTRUCTIONS AVANT DE L'UTILISER.

ASEGURESE QUE LAS PERSONAS USUARIAS DE ESTE EQUIPO LEAN Y ENTIENDAN ESTE MANUAL.

SAFETY



WARNING!

When using electric tools, always follow basic safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

READ AND SAVE ALL INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE. Before use, be sure everyone using this tool reads and understands this manual as well as any labels packaged with or attached to the tool.

1. **KNOW YOUR POWER TOOL.** Read this manual carefully to learn your power tool's applications and limitations as well as potential hazards associated with this type of tool.
2. **GROUND YOUR TOOL** unless your tool is Double Insulated. See "Grounding."
3. **AVOID DANGEROUS ENVIRONMENTS.** Do not use your power tool in rain, damp or wet locations or in the presence of explosive atmospheres (gaseous fumes, dust or flammable materials). Remove materials or debris that may be ignited by sparks.
4. **KEEP WORK AREA CLEAN AND WELL LIT.** Cluttered, dark work areas invite accidents.
5. **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing or jewelry. Wear a protective hair covering to contain long hair. These may be caught in moving parts. When working outdoors, wear rubber gloves and insulated non-skid footwear. Keep hands and gloves away from moving parts.
6. **USE SAFETY EQUIPMENT.** Everyone in the work area should wear safety goggles or glasses with side shields complying with current safety standards. Wear hearing protection during extended use and a dust mask for dusty operations. Hard hats, face shields, safety shoes, etc. should be used when specified or necessary. Keep a fire extinguisher nearby.

SÉCURITÉ



MISE EN GARDE!

Lorsque vous utilisez un outil électrique, conformez-vous toujours aux règles de sécurité de base, afin de minimiser les risques d'incendie, choc électrique et blessures corporelles.

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS ET CONSERVEZ-LES POUR Y RÉFÉRER AU BESOIN. Assurez-vous que l'utilisateur de cet outil prenne connaissance de ce manuel d'instructions et des étiquettes accompagnant l'outil ou apposées sur celui-ci.

1. **FAMILIARISEZ-VOUS AVEC VOTRE OUTIL ÉLECTRIQUE.** Lisez attentivement ce manuel pour apprendre les applications, limitations et risques inhérent au maniement de ce genre d'outil.
2. **RACCORDEZ L'OUTIL À LA TERRE,** à moins qu'il ne soit pourvu d'une double isolation (voir Mise à la terre).
3. **ÉVITEZ LES MILIEUX DANGEREUX.** Ne vous servez pas de votre outil électrique sous la pluie ou dans les endroits mouillés ou humides, les atmosphères propices aux explosions (émanations de gaz, poussière ou substances inflammables). Faites disparaître les matériaux qui risquent d'être enflammés par les étincelles.
4. **CONSERVEZ VOTRE LIEU DE TRAVAIL PROPRE ET BIEN ÉCLAIRÉ.** Les endroits sombres et encombrés sont propices aux accidents.
5. **HABILLEZ-VOUS CORRECTEMENT.** Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Portez un casque protecteur pour contenir les longs cheveux et les empêcher de se prendre dans les pièces en mouvement. Si vous travaillez à l'extérieur, portez des gants de caoutchouc et des chaussures à semelles antidérapantes. Tenez vos mains ou vos gants à l'écart des pièces en mouvement.
6. **UTILISEZ DE L'ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ.** Tous ceux qui se trouvent sur les lieux de travail devraient porter des lunettes à coques latérales conformes aux normes de sécurité en vigueur. Portez des protège-oreilles lorsque vous utilisez longuement l'outil et employez un masque pour les travaux qui dégagent beaucoup de poussière. Si nécessaire, portez un casque protecteur, un masque facial et des chaussures de sécurité etc. Gardez un extincteur à portée de la main.

SEGURIDAD



ADVERTENCIA!

Cuando use herramientas eléctricas es necesario siempre seguir ciertas precauciones básicas de seguridad con el objeto de reducir el riesgo de descargas eléctricas o lesiones al operario.

LEA CUIDADOSAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES Y CONSERVELAS PARA EL USO FUTURO. Antes de usar su herramienta, asegúrese que cualquier persona que la vaya a usar lea y entienda este manual al igual que cualquier etiqueta de precaución que haya dentro del empaque o en el cuerpo de la herramienta.

1. **CONOZCA SU HERRAMIENTA.** Lea al detalle este manual del operario para que conozca las aplicaciones y limitaciones, al igual que los riesgos potenciales que ofrece una herramienta de este tipo.
2. **CONECTE A TIERRA SU HERRAMIENTA,** a menos que tenga Doble Aislamiento. Vea "Conexión a tierra".
3. **EVITE AMBIENTES PELIGROSOS.** No utilice ni exponga sus herramientas en la lluvia o en lugares mojados. No utilice su herramienta en atmósferas explosiva (con líquidos, gases o sustancias inflamables). Retire del area materiales o residuos que puedan incendiarse con chispas.
4. **MANTENGA LIMPIA Y BIEN ILUMINADA EL AREA DE TRABAJO.** Las áreas desordenadas y oscuras favorecen los accidentes.
5. **UTILICE ROPA ADECUADA.** No use ropa suelta o joyería. Use un gorro que recoja el cabello largo y suelto ya que este puede ser atrapado por partes móviles Cuando trabaje en el exterior use guantes de hule y zapatillas aislantes. Mantenga las manos y los guantes lejos de partes móviles.
6. **USE EQUIPO DE SEGURIDAD.** Todas las personas en el área de trabajo deben **usar anteojos de seguridad o anteojos con protectores laterales** que reunan los estándares de seguridad. Use protectores contra el ruido cuando vaya a permanecer largo rato en el área de trabajo. Use tambien una máscara contra el polvo en áreas de operaciones polvorientas. Cuando sea necesario o esté especificado deberá usarse casco de protección, protectores faciales, zapatos o botas de seguridad, etc. Mantenga cerca un extinguidor de incendios.

SPECIFICATIONS

catalog numbers	volts AC	amps	orbits per minute	pad size
6018	115	1.8	13,000	5"
6019	115	1.8	13,000	5"

SPÉCIFICATIONS

no de cat	volts CA	amps	orbits / minute	dim. papier
6018	115	1.8	13,000	5"
6019	115	1.8	13,000	5"

ESPECIFICACIONES

catálogo numeros	volts AC	amps	orbits por minuto	tamaño lija
6018	115	1.8	13,000	5"
6019	115	1.8	13,000	5"

English

7. **KEEP BYSTANDERS AWAY.** Children and bystanders should be kept at a safe distance from the work area to avoid distracting the operator and contacting the tool or extension cord.
8. **PROTECT OTHERS IN THE WORK AREA** from debris such as chips and sparks. Provide barriers or shields as needed.
9. **SECURE WORK.** Use a clamp, vise or other practical means to hold your work securely, freeing both hands to control the tool.
10. **USE THE RIGHT TOOL.** Do not use a tool or attachment to do a job for which it is not recommended. For example, do not use a circular saw to cut tree limbs or logs. Do not alter a tool.
11. **USE PROPER ACCESSORIES.** Using unrecommended accessories may be hazardous. Be sure accessories are properly installed and maintained. Do not defeat a guard or other safety device when installing an accessory or attachment.
12. **CHECK FOR DAMAGED PARTS.** Inspect guards and other parts before use. Check for misalignment, binding of moving parts, improper mounting, broken parts and any other conditions that may affect operation. If abnormal noise or vibration occurs, turn the tool off immediately and have the problem corrected before further use. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "DO NOT USE" until repaired. A guard or other damaged part should be properly repaired or replaced by a MILWAUKEE service facility. For all repairs, insist on only identical replacement parts.
13. **REMOVE ALL ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Make a habit of checking that adjusting keys, wrenches, etc. are removed from the tool before turning it on.
14. **GUARD AGAINST ELECTRIC SHOCK.** Prevent body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. **When making blind or plunge cuts, always check the work area for hidden wires or pipes.** Hold your tool by insulated nonmetal grasping surfaces. Use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) to reduce shock hazards.
15. **AVOID ACCIDENTAL STARTING.** Be sure your tool is turned off before plugging it in. Do not use a tool if the power switch does not turn the tool on and off. Do not carry a plugged-in tool with your finger on the switch.

Français

7. **ÉLOIGNEZ LES SPECTATEURS.** Les enfants et les spectateurs devraient être tenus à distance du lieu de travail, afin de ne pas déranger l'utilisateur et être à l'abri de tout contact avec l'outil et le cordon de rallonge.
8. **PROTÉGEZ CEUX QUI SE TROUVENT SUR LES LIEUX** des éclats et des étincelles. Installez des barrières ou des écrans protecteurs si nécessaire.
9. **ASSUJETTISSEZ L'OUVRAGE.** Employez une fixation, pince-étau ou autre dispositif approprié pour maintenir solidement l'ouvrage et libérer vos deux mains pour le maniement de l'outil.
10. **EMPLOYEZ L'OUTIL APPROPRIÉ.** N'utilisez pas un outil ou un accessoire non approprié à la tâche. Par exemple, on ne doit pas employer une scie circulaire pour tailler un arbre ou scier des bûches. N'altérez pas l'outil.
11. **UTILISEZ L'ACCESSOIRE APPROPRIÉ.** L'usage d'accessoires autres que ceux qui sont recommandés pour l'outil peut comporter des risques. Assurez-vous que les accessoires sont montés correctement. N'enlevez pas les gardes ou autres dispositifs de sécurité lorsque vous installez les accessoires.
12. **DÉCELEZ LES PIÈCES DÉFECTUEUSES.** Avant de vous servir de l'outil, inspectez les gardes et les autres pièces. Vérifiez l'alignement et le jeu des pièces mobiles, les vices de montage, bris de pièces et toute autre condition pouvant nuire au bon fonctionnement de l'outil. Si un bruit ou une vibration insolite survient, arrêtez immédiatement l'outil et faites-le vérifier avant de vous en servir de nouveau. N'utilisez pas un outil défectueux. Fixez-y une étiquette marquée "HORS D'USAGE" jusqu'à ce qu'il soit réparé. Si une garde ou une autre pièce est défectueuse, elle devrait être réparée ou remplacée dans un centre de service MILWAUKEE accrédité. Insistez pour obtenir des pièces de rechange identiques.
13. **RETIREZ LES CLÉS DE RÉGLAGE.** Prenez l'habitude de vérifier si les clés de réglage et autres outils sont retirés de l'outil avant de le mettre en marche.
14. **PROTÉGEZ-VOUS DES CHOCS ÉLECTRIQUES.** Évitez tout contact avec les surfaces mises à la terre tels les radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Lorsque vous enfoncez l'outil à l'aveuglette au travers d'un matériau assurez-vous d'abord qu'il n'y pas de câbles électriques ou de tuyaux. Tenez l'outil par ses parties isolées non métalliques. Employez un coupe-circuit relié à la masse (GFCI) pour réduire les risques de choc.
15. **ÉVITEZ LES DÉMARRAGES ACCIDENTELS.** Assurez-vous que la détente de l'outil est à la position d'arrêt "OFF" avant de le brancher sur une prise électrique. N'employez pas un outil dont l'interrupteur est défectueux. Ne transportez pas un outil branché sur une prise en tenant votre doigt sur la détente.

7. **MANTENGA ALEJADAS A LAS PERSONAS.** Mantenga a distancia segura del área de trabajo, tanto a niños como a visitantes. No permita que personas ajenas distraigan al usuario ni toquen su herramienta o sus extensiones eléctricas.
8. **PROTEJA A LOS DEMÁS EN EL ÁREA DE TRABAJO** de accidentes con rebabas y chispas eléctricas. Coloque barras y escudos según sea necesario.
9. **ASEGURE EL TRABAJO.** Use pinzas, sujetadores u otros medios prácticos para asegurar el trabajo. De esta manera tendrá libres ambas manos para operar y controlar la herramienta.
10. **UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No utilice una herramienta o accesorio para hacer trabajos para los que no está diseñada ni recomendada. Como por ejemplo; Usar una sierra circular para cortar troncos de árbol. No altere la herramienta.
11. **USE LOS ACCESORIOS ADECUADOS .** Usar accesorios no recomendados puede ser peligroso. Asegúrese que los accesorios son instalados correctamente y reciben el mantenimiento adecuado. No force una guarda o algún otro dispositivo de seguridad cuando instale un accesorio.
12. **BUSQUE PARTES DAÑADAS.** Revise las guardas y otras partes antes de usar la herramienta. Busque partes móviles que estén dobladas, mal alineadas, mal montadas, rotas o que presenten cualquier otra condición que pueda afectar la operación. Si se detecta algún ruido o vibración anormal, apague de inmediato la herramienta y solucione el problema antes de volverla a usar. No use una herramienta dañada. Coloque una etiqueta indicando "NO DEBE USARSE", hasta que sea reparada. Las guardas o cualquier otra parte dañada deberá ser adecuadamente reparada o reemplazada por un Centro de Servicio **MILWAUKEE**. En todas las reparaciones insista en que se coloquen partes idénticas y originales.
13. **RETIRE TODAS LAS LLAVES Y CALIBRADORES.** Hágase el hábito de verificar que todas las llaves, calibradores, etc. hayan sido removidas de la herramienta antes de operarla.
14. **PROTEJASE CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS.** Evite el contacto personal con superficies "a tierra" tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Cuando vaya a realizar un corte "ciego", asegúrese de revisar el área de trabajo en busca de cables o tuberías. Sujete su herramienta de las superficies aislantes no metálicas. Use un interruptor para conexiones fallidas "a tierra" (GFCI) para reducir el riesgo de una descarga.
15. **EVITE ARRANQUES ACCIDENTALES.** Asegúrese que el interruptor esté apagado antes de conectar su herramienta. No use una herramienta que tenga el interruptor dañado y que no responda a ON y OFF. No cargue, con el dedo en el interruptor, una herramienta conectada.



1. vents
évents
ventilas
2. dust bag
sac ramasse-poussière
saco recolector de polvo
3. nameplate
fiche signalétique
placa de especificaciones
4. pad
tampon
base
5. ON - OFF switch
interrupteur ON - OFF
interruptor ON - OFF

English

16. **DO NOT FORCE TOOL.** Your tool will perform best at the rate for which it was designed. Excessive force only causes operator fatigue, increased wear and reduced control.
17. **KEEP HANDS AWAY FROM ALL CUTTING EDGES AND MOVING PARTS.**
18. **DO NOT ABUSE CORD.** Never carry your tool by its cord or unplug it by yanking the cord from the outlet. Pull plug rather than cord to reduce the risk of damage. Keep the cord away from heat, oil, sharp objects, cutting edges and moving parts.
19. **DO NOT OVERREACH. MAINTAIN CONTROL.** Keep proper footing and balance at all times. Maintain a firm grip. Use extra care when using tool on ladders, roofs, scaffolds, etc.
20. **STAY ALERT.** Watch what you are doing, and use common sense. Do not use a tool when you are tired, distracted or under the influence of drugs, alcohol or any medication causing decreased control.
21. **UNPLUG TOOL** when it is not in use, before changing accessories or performing recommended maintenance.
22. **MAINTAIN TOOLS CAREFULLY.** Keep handles dry, clean and free from oil and grease. Keep cutting edges sharp and clean. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Periodically inspect tool cords and extension cords for damage. Have damaged parts repaired or replaced by a *MILWAUKEE* service facility.
23. **STORE IDLE TOOLS.** When not in use, store your tool in a dry, secured place. Keep out of reach of children.
24. **MAINTAIN LABELS & NAMEPLATES.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a *MILWAUKEE* service facility for a free replacement.
25. **DOUBLE INSULATED TOOLS** are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double Insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.

Français

16. **NE FORCEZ PAS L'OUTIL.** Votre outil fournira un meilleur rendement si vous l'employez comme il doit l'être. Un usage excessif, en plus de fatiguer l'utilisateur, augmentera l'usure de l'outil et rendra son maniement plus difficile.
17. **TENEZ LES MAINS À L'ÉCART DES ARÊTES TRANCHANTES ET DES PIÈCES EN MOUVEMENT.**
18. **NE MALMENEZ PAS LE CORDON.** Ne déplacez jamais l'outil en le tenant par son cordon et ne le débranchez pas en tirant sur le cordon. Tirez sur la fiche plutôt que sur le cordon afin de minimiser les risques de détérioration. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets et des arêtes tranchantes, de même que des pièces en mouvement.
19. **NE DÉPASSEZ PAS LES LIMITES, CONTRÔLEZ L'OUTIL.** Gardez les pieds bien en place et assurez votre équilibre. Tenez l'outil fermement. Soyez très prudent si vous utilisez l'outil dans une échelle, sur un toit, un échafaud, etc.
20. **SOYEZ VIGILANT.** Surveillez ce que vous faites et servez-vous de votre bon sens. Ne vous servez pas de l'outil si vous êtes indisposé, distrait ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments pouvant influencer votre comportement.
21. **DÉBRANCHEZ L'OUTIL** lorsque vous ne vous en servez pas ou avant d'en changer les accessoires ou d'en effectuer l'entretien.
22. **PRENEZ SOIN DE L'OUTIL.** Gardez les poignées propres, sèches et exemptes d'huile ou de graisse. Maintenez les tranchants propres et vifs. Suivez les instructions de graissage et d'installation des accessoires. Inspectez périodiquement le cordon de l'outil et le cordon de rallonge. Faites réparer ou remplacer les pièces défectueuses à un centre de service *MILWAUKEE* accrédité.
23. **RANGEZ LES OUTILS QUE VOUS N'UTILISEZ PAS** au sec dans un endroit sûr, hors de la portée des enfants.
24. **ENTRETENEZ LES ÉTIQUETTES ET MARQUES DU FABRICANT.** Les indications qu'elles contiennent sont précieuses. Si elles deviennent illisibles ou si elles se détachent, faites-les remplacer gratuitement à un centre de service *MILWAUKEE* accrédité.
25. **LES OUTILS À DOUBLE ISOLATION** sont équipés d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position; si elle n'entre toujours pas bien, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise de courant polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l'outil. La double isolation symbol élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d'une prise de courant mise à la terre.

16. **NO FORCE SU HERRAMIENTA.** Desarrollará su trabajo mejor y más seguramente si la opera dentro del rango para el que está diseñada. Forzándola solamente causará fatiga al operario, mayor desgaste y menor control.
17. **MANTENGA LAS MANOS RETIRADAS DE ORILLAS CORTANTES Y PARTES EN MOVIMIENTO.**
18. **NO MALTRATE EL CABLE ELECTRICO.** Nunca cargue la herramienta del cable ni jale del mismo violentamente para desconectarla. Jale del enchufe y no del cable para reducir el riesgo de daño. Evite lugares calientes, superficies afiladas y cortantes, aceite y partes móviles cerca del cable.
19. **NO SE FORCE, MANTENGA EL CONTROL.** Mantenga siempre una postura y un balance adecuado. Mantenga bien sujeta su herramienta. Extremar sus precauciones cuando use herramientas en escaleras, techos, áticos, andamios, etc.
20. **ESTÉ ALERTA.** Revise su trabajo y use el sentido común. No opere su herramienta cuando esté cansado, distraído o bajo la influencia de drogas, alcohol o cualquier medicina que cause reducción del control.
21. **DESCONECTE LA HERRAMIENTA** cuando no se esté usando, cuando le cambie algún accesorio o le esté dando algún tipo de mantenimiento recomendado.
22. **MANTENGA SU HERRAMIENTA CON CUIDADO.** Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni grasa. Mantenga los filos de corte afilados y limpios. Siga siempre las instrucciones para lubricación y cambio de accesorios. Revise periódicamente el cable y las extensiones en busca de daños. Las partes dañadas deberán ser reparadas o cambiadas por un Centro de Servicio Autorizado *MILWAUKEE*.
23. **PROTEJA SU HERRAMIENTA CUANDO NO LA USE.** Cuando no la utilice, manténgala guardada en un lugar seco, alto y cerrado, lejos del alcance de los niños.
24. **MANTENGA LAS ETIQUETAS Y LA PLACA DE ESPECIFICACIONES.** Estas incluyen información muy importante. Si se llegan a dañar y no son legibles, contacte un Centro de Servicio *MILWAUKEE* para que las cambien sin costo.
25. **LAS HERRAMIENTAS DE AISLAMIENTO DOBLE** vienen equipadas con un enchufe polarizado (una lengüeta es más ancha que la otra). Este enchufe cabrá de una sola manera en un tomacorriente polarizado. Si el enchufe no cabe, délo la vuelta. Si no cabe todavía, comuníquese con un electricista certificado para instalar un tomacorriente polarizado. No cambie el enchufe de forma alguna. El aislamiento doble elimina la necesidad del cable de energía de tres alambres conectado a tierra y del sistema de suministro de energía conectado a tierra.

GROUNDING

Double Insulated Tools: Tools with Two Prong Plugs

Tools marked "Double Insulated" do not require grounding. They have a special double insulation system which satisfies OSHA requirements and complies with the applicable standards of Underwriters' Laboratories, Inc., the Canadian Standard Association and the National Electrical Code. Double Insulated tools may be used in either of the 120 volt outlets shown in figures A or B.

EXTENSION CORDS

Grounded tools require a three wire extension cord. Double insulated tools can use either a two or three wire extension cord. As the distance from the supply outlet increases, you must use a heavier gauge extension cord. Using extension cords with inadequately sized wire causes a serious drop in voltage, resulting in loss of power and possible tool damage. Refer to the table at right to determine the required minimum wire size.

The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cord. For example, a 14 gauge cord can carry a higher current than a 16 gauge cord. When using more than one extension cord to make up the total length, be sure each cord contains at least the minimum wire size required. If you are using one extension cord for more than one tool, add the nameplate amperes and use the sum to determine the required minimum wire size.

Guidelines for Using Extension Cords

- If you are using an extension cord outdoors, be sure it is marked with the suffix "W-A" ("W" in Canada) to indicate that it is acceptable for outdoor use.
- Be sure your extension cord is properly wired and in good electrical condition. Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified person before using it.
- Protect your extension cords from sharp objects, excessive heat and damp or wet areas.

READ AND SAVE ALL INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

MISE À LA TERRE

Outils à double isolation: Outils pourvus d'une fiche de cordon à deux dents

Les outils marqués "Double isolation" n'ont pas besoin d'être raccordés à la terre. Ils sont pourvus d'une double isolation conforme aux exigences de l'OSHA et satisfont aux normes de l'Underwriters' Laboratories, Inc., de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) et du "National Electrical Code" (code national de l'électricité). Les outils à double isolation peuvent être branchés sur n'importe laquelle des prises à 120 volts illustrées ci-contre (fig. A et B).

CORDONS DE RALLONGE

Si l'emploi d'un cordon de rallonge est nécessaire, un cordon à trois fils doit être employé pour les outils mis à la terre. Pour les outils à double isolation, on peut employer indifféremment un cordon de rallonge à deux ou trois fils. Plus la longueur du cordon entre l'outil et la prise de courant est grande, plus le calibre du cordon doit être élevé. L'utilisation d'un cordon de rallonge incorrectement calibré entraîne une chute de voltage résultant en une perte de puissance qui risque de détériorer l'outil. Reportez-vous au tableau ci-contre pour déterminer le calibre minimum du cordon.

Moins le calibre du fil est élevé, plus sa conductivité est bonne. Par exemple, un cordon de calibre 14 a une meilleure conductivité qu'un cordon de calibre 16. Lorsque vous utilisez plus d'une rallonge pour couvrir la distance, assurez-vous que chaque cordon possède le calibre minimum requis. Si vous utilisez un seul cordon pour brancher plusieurs outils, additionnez le chiffre d'intensité (ampères) inscrit sur la fiche signalétique de chaque outil pour obtenir le calibre minimal requis pour le cordon.

Directives pour l'emploi des cordons de rallonge

- Si vous utilisez une rallonge à l'extérieur, assurez-vous qu'elle est marquée des sigles "W-A" ("W" au Canada) indiquant qu'elle est adéquate pour usage extérieur.
- Assurez-vous que le cordon de rallonge est correctement câblé et en bonne condition. Remplacez tout cordon de rallonge détérioré ou faites-le remettre en état par une personne compétente avant de vous en servir.
- Tenez votre cordon de rallonge à l'écart des objets ranchants, des sources de grande chaleur et des endroits humides ou mouillés.

LISEZ ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS ET CONSERVEZ-LES POUR LES CONSULTER AU BESOIN.

TIERRA**Herramientas con doble aislamiento:
Herramientas con clavijas de dos patas.**

Las herramientas marcadas con "Doble aislamiento" no requieren conectarse "a tierra". Estas herramientas tienen un sistema aislante que satisface los estándares de OSHA y llena los estándares aplicables de UL (Underwriters Laboratories), de la Asociación Canadiense de Estándares (CSA) y el Código Nacional de Electricidad. Las herramientas con Doble Aislamiento pueden ser usadas en cualquiera de los toma corriente de 120 Volt mostrados en las figuras A o B.

EXTENSIONES ELECTRICAS

Las herramientas que deben conectarse a tierra cuentan con clavijas de tres patas y requieren que las extensiones que se utilicen con ellas sean también de tres cables. Las herramientas con doble aislamiento y clavijas de dos patas pueden utilizarse indistintamente con extensiones de dos a tres cables. El calibre de la extensión depende de la distancia que exista entre la toma de la corriente y el sitio donde se utilice la herramienta. El uso de extensiones inadecuadas puede causar serias caídas en el voltaje, resultando en pérdida de potencia y posible daño a la herramienta. La tabla que aquí se ilustra sirve de guía para la adecuada selección de la extensión.

Mientras menor sea el número del calibre del cable, mayor será la capacidad del mismo. Por ejemplo, un cable calibre 14 puede transportar una corriente mayor que un cable calibre 16. Cuando use mas de una extensión para lograr el largo deseado, asegúrese que cada una tenga al menos, el mínimo tamaño de cable requerido. Si está usando un cable de extensión para mas de una herramienta, sume los amperes de las varias placas y use la suma para determinar el tamaño mínimo del cable de extensión.

Guías para el uso de cables de extensión

- Si está usando un cable de extensión en sitios al aire libre, asegúrese que está marcado con el sufijo "W-A" ("W" en Canadá) el cual indica que puede ser usado al aire libre.
- Asegúrese que su cable de extensión está correctamente cableado y en buenas condiciones eléctricas. Cambie siempre una extensión dañada o hágala reparar por una persona calificada antes de volver a usarla.
- Proteja su extensión eléctrica de objetos cortantes, calor excesivo o áreas mojadas.

LEA Y GUARDE TODAS LAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS REFERENCIAS.

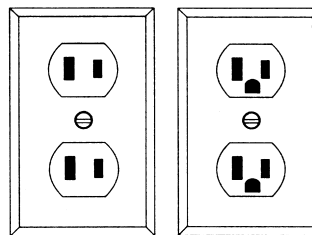


Fig. A

Fig. B

EXTENSION CORDS**Recommended Minimum Wire Gauge
for Extension Cords***

Nameplate Amperes	Extension Cord Length					
	25'	50'	75'	100'	150'	200'
0 - 5	16	16	16	14	12	12
5.1 - 8	16	16	14	12	10	--
8.1 - 12	14	14	12	10	--	--
12.1 - 15	12	12	10	10	--	--
15.1 - 20	10	10	10	--	--	--

*Based on limiting the line voltage drop to five volts at 150% of the rated amperes.

CORDONS DE RALLONGE**Calibres minimaux recommandés pour
les cordons de rallonge***

Fiche signalétique Ampères	Longueur du cordon de rallonge					
	25'	50'	75'	100'	150'	200'
0 - 5	16	16	16	14	12	12
5,1 - 8	16	16	14	12	10	--
8,1 - 12	14	14	12	10	--	--
12,1 - 15	12	12	10	10	--	--
15,1 - 20	10	10	10	--	--	--

*Basé sur une chute de voltage limite de 5 volts à 150% de l'intensité moyenne de courant.

EXTENSION ELECTRICOS**Calibre mínimo recomendado para
cables de extensión eléctricos***

Amperes (En la placa)	Largo de cable de Extensión (MTS)					
	7.6	15.2	22.8	30.4	45.7	60.9
0 - 5	16	16	16	14	12	12
5.1 - 8	16	16	14	12	10	--
8.1 - 12	14	14	12	10	--	--
12.1 - 15	12	12	10	10	--	--
15.1 - 20	10	10	10	--	--	--

*Basado en limitar la caída en el voltaje a 5 volts al 150% de los amperes marcados.

OPERATION



WARNING!

To reduce the risk of injury, always unplug the tool before attaching or removing accessories. Use only specifically recommended accessories. Others may be hazardous.

Random Orbit Sanders

Random orbit sanders combine a small orbiting action with free floating rotation. The resulting motion is a random pattern that produces an even, swirl-free finish on a variety of materials.

Selecting Sandpaper and Grits

Sandpaper can be made from various grit materials and these should be selected according to the material to be sanded. The guidelines below list materials and grit materials that should be used with them.

Fine woodwork - garnet or aluminum oxide

Rough woodwork - aluminum zirconia or ceramic aluminum oxide

Manufactured wood products (particleboard, medium density fiberboard etc.) - silicon carbide or aluminum oxide

Solid surfacing materials (Corian, etc.) - silicon carbide or aluminum oxide

Metals - emery or aluminum oxide

Sandpaper is also graded by coarseness. Start your work with an abrasive grit just coarse enough to remove high spots and excessive roughness. Follow with a second sanding using a grit one or two grades finer. Continue with successively finer grits until you obtain the desired finish.

Do not switch from a coarse grit to a very fine grit in one step because it may be difficult to remove the marks made by the coarse grit abrasive. Use the finest grits practical for the roughing operation, and finish by using successively finer grits.

MANIEMENT



MISE EN GARDE!

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y installer ou d'en enlever les accessoires. L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut présenter des risques.

Ponceuses à mouvements orbitaux asynchrones

Les ponceuses à mouvements orbitaux asynchrones sont pourvues d'un système de roulement à billes qui permet la rotation de la tête en mouvements à la fois orbitaux et asynchrones. Ce mouvement orbital asynchrone produit, sur une variété de matériaux, un fini lisse et exempt de marques de ponçage.

Choix du papier d'émeri et du grain

Le matériau abrasif du papier d'émeri peut avoir différents calibres de grains. Le grain d'un papier d'émeri doit être choisi en fonction du matériau à poncer. Les directives ci-dessous décrivent les matériaux et les genres de papier d'émeri qui conviennent à leur ponçage.

Bois fins - Grenat ou corindon

Bois grossier - Aluminium-zircone, céramique, corindon.

Agglomérés en bois (Panneaux de particules, panneaux de fibres, particules de densité moyenne, etc.) - carbure de silicium ou corindon.

Matériaux à surface dure (Corian, etc.) - Carbure de silicium ou corindon.

Métaux - Émeri ou corindon.

Le papier d'émeri est également classé selon sa rugosité. Commencez à poncer avec un papier d'émeri dont le grain est assez grossier pour enlever les bosses et la rugosité du matériau. Pour le second ponçage, utilisez un papier à grains d'un ou deux degrés plus fins. Continuez à poncer avec des papiers de plus en plus fins pour obtenir le fini désiré.

Ne passez pas, d'un coup, d'un papier à grains grossiers à un papier dont les grains sont fins, car il vous sera alors impossible de faire disparaître les marques laissées par les grains grossiers. Commencez à poncer avec un papier à grains aussi fins que possible, compte tenu de l'état du matériau, puis continuez à poncer avec des papiers de plus en plus fins.

OPERACION



ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de lesiones, desenchufe siempre la herramienta antes de conectar o retirar los accesorios de la misma. El empleo de accesorios distintos a los que están expresamente recomendados para esta herramienta podría presentar ciertos riesgos.

Lijadoras de órbita aleatoria

Las lijadoras de órbita aleatoria combinan una acción de órbita pequeña con una rotación de desplazamiento libre. El movimiento resultante es un patrón aleatorio que produce un acabado uniforme y libre de remolinos en una variedad de materiales.

Selección de papeles de lija y materiales abrasivos

Los papeles de lija se pueden hacer de varios tipos de materiales abrasivos que se deben seleccionar de acuerdo con el material que se va a lijar. Las pautas siguientes ofrecen una lista de los materiales con los materiales abrasivos que deben utilizarse según los casos.

Trabajos finos en madera - polvo de granate u óxido de aluminio

Trabajos rugosos en madera - zirconia de aluminio u óxido de aluminio cerámico (refractario)

Productos fabricados en madera (tableros hechos de partículas de madera, cartón duro de media densidad, etc.) - carburo de silicio u óxido de aluminio

Materiales de superficies sólidas (Corian, etc.) - carburo de silicio u óxido de aluminio

Metales - esmeril u óxido de aluminio

El papel de lija también se clasifica por aspereza. Comience su trabajo con un abrasivo lo suficientemente áspero para acabar con los puntos más elevados y las rugosidades excesivas. Siga con un segundo lijado usando un nivel de abrasivo uno o dos grados más fino. Continúe trabajando con abrasivos sucesivamente más finos hasta que obtenga el acabado deseado.

No pase de un abrasivo áspero a otro muy fino porque puede ser difícil borrar las marcas dejadas por el abrasivo áspero. Utilice los abrasivos más finos, que son más prácticos en la operación de poner áspera la superficie, y termínela usando abrasivos sucesivamente más finos.

Grit	Type	Typical Application
60 80	Coarse	Ideal for initial sanding on rougher surfaces. For fast stock removal. Rough sanding and stripping of painted and rusted surfaces.
100 120	Medium	For intermediate sanding and removal of minor surface imperfections.
150 180 220	Fine	Ideal for fine sanding prior to staining, priming or sealing.

Grains	Genre	Application typique
60 80	Grossier	Idéal pour ponçage initial ou surfaces plus rugueuses. Dégrossissage rapide. Ponçage grossier, décapage de peinture et de rouille.
100 120	Moyen	Pour ponçage intermédiaire et lissage des imperfections légères.
150 180 220	Fin	Idéal pour lissage avant la teinture, l'apprêt et le scellement.

Abrasivo	Tipo	Aplicaciones típicas
60 80	Aspero	Ideal para el lijado inicial de superficies muy rugosas. Para quitar rápidamente el material. Lijado basto para quitar la pintura y el óxido de las superficies.
100 120	Medio	Para el lijado intermedio y para lijar imperfecciones menores en la superficie
150 180 220	Fino	Ideal para el lijado fino antes de la coloración, la imprimación o el sellado.

Attaching Sandpaper Discs

Catalog number 6018 is designed to be used with sanding discs that have a PSA (pressure sensitive adhesive) backing. Catalog number 6019 is designed to be used with sanding discs that have a hook and loop backing.

1. Unplug tool and place it on a flat surface with pad up.
2. For catalog number 6018, Clean dust and debris from pad face with a dry cloth. Do not use solvents or immerse pad in liquids as this may damage the pad.
3. Align holes in sandpaper with the dust extraction holes in the sanding pad and firmly press the sandpaper onto the pad.

Note: Sanding disc sizes vary. Choose a sanding disc between 4 3/4" to 5" in diameter.

To secure the sanding disc, run the sander on scrap, pressing firmly down on the sandpaper

4. To remove the sandpaper disc, simply peel it away from the pad.

NOTE: When using PSA (pressure sensitive adhesive) sanding discs, do not store tool with sandpaper disc on pad. Due to heat generated while sanding, discs left on the pad for extended periods may be difficult to remove.

Attaching Dust Bag

To **attach** dust bag, slide bag's entry port over sander's dust exit spout until detent engages with hole in entry port.

To **remove** dustbag, gently twist entry port and pull it away from dust exit spout.

For best results, empty dust bag when it is no more than half full. To **empty** dust bag, remove bag from sander. Unzip bag and gently tap to remove dust.

Starting and Stopping the Tool

To start sander, switch ON/OFF Switch to ON.
To stop sander, switch ON/OFF Switch to OFF.

Installation des disques de papier émeri

La ponceuse No 6018 emploie des disques d'émeri autocollant (PSA) La ponceuse No 6019 emploie des disques d'émeri à couche dorsale «Hook & Loop».

1. Débranchez l'outil et placez-le à l'envers sur une surface plane.
2. Pour le modèle 6018, à l'aide d'un chiffon sec, enlevez la poussière et les débris de la surface du disque d'appui. Pour éviter de l'endommager, n'immergez pas le disque et n'employez pas de solvant pour le nettoyer.
3. Alignez les trous du disque de papier d'émeri sur les trous d'évacuation de poussière du disque d'appui et appuyez fermement sur le papier pour le faire adhérer au disque d'appui.

N.B. La dimension des disques est variable. Choisissez un disque de 4-3/4" à 5 pouces de diamètre.

Pour fixer le disque d'émeri au disque d'appui, mettez, la ponceuse en marche et appuyez le disque sur un matériau de rebut.

4. Pour retirer le disque de papier d'émeri, il suffit simplement de l'arracher du disque d'appui.

N. B. Lorsque vous utilisez un disque auto-collant (PSA), ne rangez pas la ponceuse sans en retirer le disque. La chaleur dégagée durant le ponçage augmente l'adhérence du disque et rendra son retrait difficile.

Installation du sac ramasse-poussière

Pour installer le sac ramasse-poussière, glissez le col du sac sur le goulot évacuateur de poussière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Pour retirer le sac ramasse-poussière, donnez un léger tour au col du sac et retirez-le de l'outil.

Pour de meilleurs résultats, videz le sac ramasse-poussière dès qu'il est rempli à moitié. Pour vider le sac, retirez-le de l'outil. Ouvrez la fermeture éclair du sac et tapotez-le légèrement pour le vider.

Démarrage et arrêt de l'outil.

Pour mettre l'outil en marche, placez l'interrupteur ON/OFF à la position ON.

Pour arrêter l'outil, placez l'interrupteur ON/OFF à la position OFF.

Acoplamiento de discos con papel de lija

El número de catálogo 6018 está diseñado para ser usado con los discos de lijado que tengan una almohadilla de respaldo para papel PSA (adhesivo sensible a la presión). El número de catálogo 6019 está diseñado para ser usado con discos de lijado que tengan una almohadilla de respaldo para papel de hook-and-loop (gancho-y-anillo).

1. Desenchufe la herramienta y colóquela en una superficie plana con la almohadilla mirando hacia arriba.
2. Para el número de catálogo 6018, limpie el polvo y los restos de la superficie de la almohadilla con un paño seco. No utilice solventes o sumerja la almohadilla en líquidos ya que esto podría dañar el disco.
3. Alinee los agujeros en el papel de lija con los agujeros de extracción del polvo de la almohadilla de lijado y presione firmemente el papel de lija sobre la almohadilla.

Nota: el tamaño de los discos de lijado varía. Escoja un disco de lijado con un diámetro entre 4 3/4" y 5".

Para fijar el disco de lijado, haga trabajar la lijadora sobre material desechable, presionando firmemente sobre el papel de lija.

4. Para retirar el disco de papel de lija, simplemente despéguelo de la almohadilla.

NOTA: Cuando utilice discos de lijado con PSA (adhesivo sensible a la presión), no guarde la herramienta con el disco de papel de lija sobre la almohadilla. Debido al calor generado durante el lijado, puede ser difícil retirar discos que se hayan dejado sobre la almohadilla durante largos períodos de tiempo.

Acoplamiento de una bolsa para el polvo

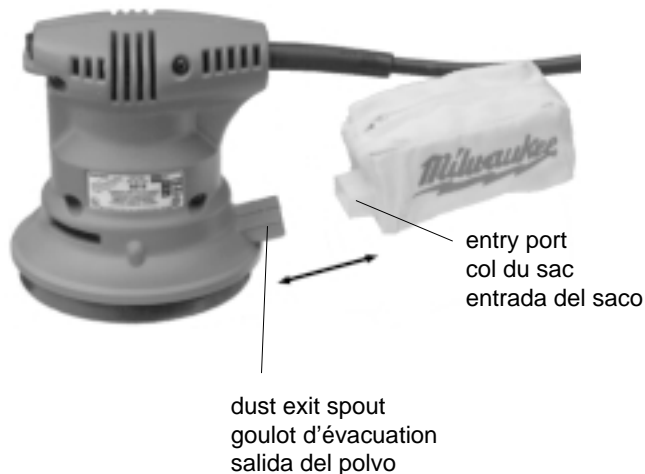
Para **acoplar** una bolsa para el polvo, deslice el puerto de entrada de la bolsa sobre la abertura de salida del polvo de la lijadora hasta que el retenedor encaje en el agujero del puerto de entrada.

Para **retirar** una bolsa para el polvo, gire suavemente el puerto de entrada y sáquelo de la abertura de salida del polvo.

Para obtener los mejores resultados, vacíe la bolsa para el polvo cuando no está más que medio llena. Para **vaciar** la bolsa para el polvo, retire la bolsa de la lijadora. Abra la cremallera de la bolsa y déle golpes suavemente para vaciar el polvo.

Arrancar y apagar la herramienta

Para encender la lijadora, ponga el interruptor ON/OFF en ON.
Para apagar la lijadora, ponga el interruptor ON/OFF en OFF.





WARNING!

Finish sanding can produce clouds of fine dust that could ignite in the presence of sparks or open flame. Always wear a dust mask or respirator and use your sander in a well ventilated area.

General Sanding with Random Orbit Sanders

When using random orbit sanders there are a few things to keep in mind:

- Unlike most sanders, random orbit sanders should be placed on the workpiece **BEFORE** the tool is started. If the sander is started before it is placed on the workpiece, the free floating pad may be spinning at a speed that can cause scratches when it is finally placed on workpiece.
- Unlike most sanders, random orbit sanders can be moved across the workpiece in any direction (in the case of wood, regardless of the direction of the grain).
- Varying pressure applied to the sander will affect its rotating speed. A light pressure is recommended for fine work, moderate pressure for rough work, excessive pressure does not allow the pad to rotate enough.
- Keep sanding pad flat on the workpiece. Tipping the sander or using the edges of the pad may produce an uneven finish, and reduce pad life.
- Keep sander moving in broad even strokes across the workpiece. Sanding in one spot too long can cause gouging and uneven results.
- Check the workpiece frequently, random orbit sanders work more aggressively than simple orbital sanders.

Sanding

1. Place sander on the workpiece and turn the sander on.
2. Keep the sanding disc flat against the workpiece, keep the sander moving across the workpiece, and use long, sweeping strokes.
3. Begin sanding with a coarse grit sandpaper and gradually use finer and finer grits of sandpaper until the desired finish is reached. For example when using the sander on wood, begin with an 80 grit followed by a 120 grit, then a 180 grit and so on.



MISE EN GARDE!

Le ponçage de finissage peut produire un nuage de poussière fine qui risque d'exploser en présence d'étincelles ou de flammes. Portez toujours un masque antipoussière ou un respirateur lorsque vous utilisez une ponceuse et poncez dans un endroit bien ventilé.

Ponçage général avec une ponceuse à mouvements orbitaux asynchrones

Lorsque vous faites usage d'une ponceuse à mouvements orbitaux asynchrones, rappelez-vous les conseils suivants :

- Contrairement aux autres ponceuses, la ponceuse à mouvements orbitaux asynchrone devrait être placée sur le matériau **AVANT** que l'outil ne soit mis en marche. Si la ponceuse est mise en marche avant d'être placée sur le matériau, la rotation du disque à roulement à billes pourra être trop grande et pourra égratigner la surface lorsque la ponceuse sera alors appliquée sur le matériau.
- Contrairement aux autres ponceuses, la ponceuse à mouvements orbitaux asynchrones peut être déplacée sur le bois dans toutes les directions, sans égard au grain du bois.
- Varier la pression sur la ponceuse affectera sa vitesse de rotation. Une pression légère est recommandée pour les travaux de finissage et une pression modérée pour les surfaces rugueuses. Une trop grande pression ralentira la rotation et affectera le ponçage.
- Gardez le disque abrasif à plat sur le matériau. Incliner la ponceuse ou se servir du bord du disque peut produire un fini inégal et usera prématurément le disque.
- Déplacez la ponceuse en larges mouvements égaux sur la surface à polir. Poncer trop longtemps au même endroit pourra strier la surface et créer des affaissements.
- Vérifiez fréquemment la surface à poncer. La ponceuse à mouvements orbitaux asynchrones travaille plus agressivement qu'une simple ponceuse orbitale.

Ponçage

1. Placez la ponceuse sur le matériau et mettez-la en marche.
2. Gardez le disque abrasif à plat sur le matériau et déplacez la ponceuse sur la surface en mouvements larges et réguliers.
3. Commencez le ponçage avec un papier d'émeri à grains grossiers et changez graduellement pour du papier à grains plus fins jusqu'à ce que le fini désiré soit atteint. Par exemple, lorsque vous poncez du bois, commencez avec un papier de calibre 80, puis un de 120 pour finir avec un papier de 180, etc.



ADVERTENCIA!

El lijado final puede producir nubes de polvo fino que se pueden incendiar en presencia de chispas o llamas. Lleve siempre una máscara contra el polvo o un respirador y use su lijadora en un área bien ventilada.

Pautas generales para lijar con lijadoras de órbita aleatoria

Al usar las lijadoras de órbita aleatoria, hay unas cuantas cosas que hay que tener en cuenta:

- A diferencia de la mayoría de las lijadoras, las lijadoras de órbita aleatoria se deben colocar en la pieza que se va a trabajar **ANTES** de encender la herramienta. Si se enciende la lijadora antes de colocarse en la pieza, la almohadilla de desplazamiento libre puede empezar a girar a una velocidad que puede arañar la pieza cuando finalmente se coloque la lijadora sobre la misma.
- A diferencia de la mayoría de las lijadoras, las lijadoras de órbita aleatoria se pueden mover por la pieza que se trabaja en cualquier dirección (en el caso de la madera, no importa la dirección de las vetas).
- Si se varía la presión aplicada sobre la lijadora, afectará su velocidad de rotación. Se recomienda una presión ligera para trabajos finos y una presión moderada para trabajos más toscos. Si se ejerce una presión excesiva, esta hace que la almohadilla no rote lo suficiente.
- Mantenga la almohadilla de lijado plana sobre la pieza que se trabaja. La inclinación de la lijadora o el uso de los bordes de la almohadilla puede producir un acabado no uniforme y reduce por otra parte la vida de la almohadilla.
- Procure mover la lijadora por la pieza de trabajo en amplios movimientos iguales. Lijar por un largo tiempo en un sólo lugar puede formar acanaladuras dando como resultado una superficie no uniforme.
- Compruebe frecuentemente la pieza en la que trabaja ya que las lijadoras de órbita aleatoria funcionan de forma más agresiva que las lijadoras de órbita simple.

Lijado

1. Coloque la lijadora en la pieza de trabajo y encienda la lijadora.
2. Mantenga el disco de la lijadora horizontal sobre la pieza de trabajo. Mantenga la lijadora moviéndose por la pieza de trabajo y realice movimientos de barrido largos.
3. Empiece a lijar con un papel de lija grueso y gradualmente use papel de lija más fino hasta que se alcanza el acabado deseado. Por ejemplo, al usar la lijadora en maderas, empiece con un papel de lijado 80 seguido con uno de 120, luego con uno de 180 y así sucesivamente.

Removing Paint or Varnish

1. When removing several layers of paint or varnish, remove as much as possible with a paint solvent or varnish remover.
2. Scrape away the residue with a putty knife or other scraping tool and allow the surface to cool and dry before applying sander to the workpiece.
3. Select a coarse grit sandpaper disc to help prevent the sandpaper from clogging.
4. Keep the sander moving over new areas to avoid heating and softening the old coating (paint or varnish).
5. Work in wide, overlapping strokes to produce a uniform finish.
6. As the workpiece begins to show through the old coating, switch to a medium grit sandpaper disc to avoid scratching the surface of the workpiece. Gradually switch to a fine grit sandpaper until you achieve the desired finish

Décapage de peintures et vernis

1. Lorsque vous décapez plusieurs couches de peinture ou de vernis, enlevez le plus gros à l'aide d'un décapant à peinture et vernis.
2. Grattez le résidu d'enduit avec un couteau à mastiquer ou un grattoir et laissez la surface sécher et refroidir avant d'y appliquer la ponceuse.
3. Choisissez un disque abrasif à grains grossiers pour prévenir l'encrassement
4. Déplacez constamment la ponceuse sur l'ensemble de la surface pour éviter la surchauffe et l'encrassement.
5. Poncez en larges mouvements que vous ferez se chevaucher pour obtenir un fini uniforme.
6. Lorsque vous voyez apparaître la surface du matériau de base, changez pour un disque en papier d'émeri plus fin pour ne pas causer d'égratignures. Continuez le ponçage en changeant graduellement pour du papier plus fin jusqu'à obtention du fini désiré.

Quitar pintura o barniz

1. Cuando quite varias capas de pintura o barniz, quite la mayor cantidad posible con un solvente de pinturas o un quitador de barnices.
2. Raspe los restos de pintura o barniz con una espátula de enmasillar u otro utensilio de raspar y permita que la superficie se enfríe y seque antes de aplicar la lijadora a la pieza de trabajo.
3. Seleccione un disco de papel de lija grueso para evitar que el papel de lija se obstruya.
4. Mantenga la lijadora moviéndose por las zonas nuevas para evitar calentar y ablandar la capa antigua (de pintura o barniz).
5. Trabaje con movimientos anchos que se solapen para así conseguir un acabado uniforme.
6. Cuando la pieza de trabajo empiece a aparecer a través de la capa antigua, cambie a un disco de papel de lija medio para evitar arañar la superficie de la pieza. Cambie gradualmente a papel de lija más fino hasta que consiga el acabado deseado.

MAINTENANCE



WARNING!

To reduce the risk of injury, always unplug your tool before performing any maintenance. Never disassemble the tool or try to do any rewiring on the tool's electrical system. Contact a **MILWAUKEE** service facility for ALL repairs.

Maintaining Tools

Keep your tool in good repair by adopting a regular maintenance program. Before use, examine the general condition of your tool. Inspect guards, switches, tool cord set and extension cord for damage. Check for loose screws, misalignment, binding of moving parts, improper mounting, broken parts and any other condition that may affect its safe operation. If abnormal noise or vibration occurs, turn the tool off immediately and have the problem corrected before further use. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "DO NOT USE" until repaired (see "Repairs").

Under normal conditions, relubrication is not necessary until the motor brushes need to be replaced. After six months to one year, depending on use, return your tool to the nearest **MILWAUKEE** service facility for the following:

- Lubrication
- Brush inspection and replacement
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (switch, cord, armature, etc.)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

Cleaning

Clean dust and debris from vents. Keep the tool handles clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean your tool since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include: gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.



WARNING!

To reduce the risk of injury, electric shock and damage to the tool, never immerse your tool in liquid or allow a liquid to flow inside the tool.

MAINTENANCE



MISE EN GARDE!

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y effectuer des travaux de maintenance. Ne faites pas vous-même le démontage de l'outil ni le rebobinage du système électrique. Consultez un centre de service **MILWAUKEE** accrédité pour toutes les réparations.

Entretien de l'outil

Gardez l'outil en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Avant de vous en servir, examinez son état en général. Inspectez-en la garde, interrupteur, cordon et cordon de rallonge pour en déceler les défauts. Vérifiez le serrage des vis, l'alignement et le jeu des pièces mobiles, les vices de montage, bris de pièces et toute autre condition pouvant en rendre le fonctionnement dangereux. Si un bruit ou une vibration insolite survient, arrêtez immédiatement l'outil et faites-le vérifier avant de vous en servir de nouveau. N'utilisez pas un outil défectueux. Fixez-y une étiquette marquée "HORS D'USAGE" jusqu'à ce qu'il soit réparé (voir "Réparations").

Normalement, il ne sera pas nécessaire de lubrifier l'outil avant que le temps ne soit venu de remplacer les balais. Après une période pouvant aller de 6 mois à un an, selon l'usage, retournez votre outil à un centre de service **MILWAUKEE** accrédité pour obtenir les services suivants:

- Lubrification
- Inspection et remplacement des balais
- Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.).
- Inspection électrique (interrupteur, cordon, induit etc.).
- Vérification du fonctionnement électromécanique.

Nettoyage

Débarrassez les événements des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil doit se faire avec un linge humide et un savon doux. Certains nettoyeurs tels l'essence, la térébenthine, les diluants à laque ou à peinture, les solvants chlorés, l'ammoniaque et les détergents d'usage domestique qui en contiennent pourraient détériorer le plastique et l'isolation des pièces. Ne laissez jamais de solvants inflammables ou combustibles auprès des outils.



MISE EN GARDE!

Pour minimiser les risques de blessures, choc électrique et dommage à l'outil, n'immergez jamais l'outil et ne laissez pas de liquide s'y infiltrer.

MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de una lesión, desconecte siempre la herramienta antes de darle cualquier mantenimiento. Nunca desarme la herramienta ni trate de hacer modificaciones en el sistema eléctrico de la misma. Acuda siempre a un Centro de Servicio MILWAUKEE para TODAS las reparaciones.

Mantenimiento de las herramientas

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga su herramienta en buenas condiciones. Antes de usarla, examine las condiciones generales de la misma. Inspeccione guardas, interruptores, el cable de la herramienta y el cable de extensión. Busque tornillos sueltos o flojos, malos alineamientos y dobleces en partes móviles, así como montajes inadecuados, partes rotas y cualquier otra condición que pueda afectar una operación segura. Si detecta ruidos o vibraciones anormales, apague la herramienta de inmediato y corrija el problema antes de volver a usarla. No use una herramienta dañada. Colóquela una etiqueta que diga "NO DEBE USARSE" hasta que sea reparada. (vea "Reparaciones").

Bajo condiciones normales, no se requiere lubricación hasta que haya que cambiar los carbones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección y cambio de carbones
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcasa, etc.)
- Inspección eléctrica (interruptor, cable, armadura, etc.)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica y eléctrica

Limpieza

Limpie el polvo y suciedad de las ventilas. Mantenga los mangos y empuñaduras limpios, secos y libres de aceite o grasa. Use solo jabón neutro y un trapo húmedo para limpiar su herramienta ya que algunos substancias y solventes limpiadores son dañinos a los plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, turpentina, thinner, lacas, thinner para pinturas, solventes para limpieza con cloro, amoníaco y detergentes caseros que tengan amonía. Nunca usa solventes inflamables o combustibles cerca de una herramienta.



ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de una lesión, descarga eléctrica o daño a la herramienta, nunca la sumerja en líquidos ni permita que estos fluyan dentro de la misma.

WARRANTY

Every MILWAUKEE tool is thoroughly inspected and tested before leaving our manufacturing facilities. Should any trouble develop, return the complete tool prepaid to our Corporate Office, Branch Office/Service Center or nearest Authorized MILWAUKEE Service Station. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, all repairs will be made without charge, and the tool will be returned, transportation prepaid. Battery packs for cordless tools are warranted for one year from the date of purchase.

This warranty does not apply where: (1) repairs or attempted repairs have been made by persons other than MILWAUKEE personnel or Authorized Service Station personnel; (2) repairs are required because of normal wear; (3) the tool has been abused or involved in an accident; (4) misuse is evident, such as caused by overloading the tool beyond its rated capacity; (5) the tool has been used after partial failure or (6) the tool has been used with an improper accessory. No other warranty, written or verbal, is authorized.

GARANTIE

Chaque outil fabriqué par MILWAUKEE est minutieusement vérifié avant de quitter l'usine. S'il survient un trouble, retournez l'outil port payé au siège social de la compagnie ou à une succursale ou un centre de service MILWAUKEE accrédité. Si l'examen de l'outil démontre que le trouble est dû à un défaut de fabrication ou de matériaux, les réparations seront effectuées gratuitement et l'outil vous sera retourné aux frais de la compagnie. Les batteries servant aux outils sans cordon sont garanties pour un an à compter de la date d'achat.

La présente garantie ne s'applique pas dans les cas suivants : (1) Des réparations ont été effectuées ou tentées par d'autres personnes que des techniciens mandatés par MILWAUKEE ou ses centres de service accrédités. (2) Les réparations sont rendues nécessaires par l'usure normale de l'outil. (3) L'outil a été employé abusivement ou a été endommagé accidentellement. (4) L'usage anormal ou la surcharge de l'outil sont évidents. (5) L'outil a été utilisé après une défaillance partielle. (6) L'outil a été employé avec un accessoire non compatible. Nulle autre garantie, tant écrite que verbale, n'est valable.

GARANTIA MILWAUKEE

Cada herramienta MILWAUKEE ha sido minuciosamente inspeccionada y probada antes de ser empacada y despachada. En caso de que se presente algún problema, favor de regresar la herramienta completa (flete pagado) a nuestra oficina principal o a cualquiera de nuestros centros de servicio autorizados. Si se encontrase que el problema es causado por falla de origen en alguna de sus partes o componentes, o por fallas en la mano de obra al ser ensamblada, se reparará la herramienta sin cargo y se le regresará (con flete pagado) a su propietario.

ESTA GARANTIA PIERDE SU VALIDEZ CUANDO;

(1) Las reparaciones o intentos por reparar han sido realizados por personas ajenas a la Fábrica, sucursal de Servicio o Taller Autorizado de Servicio MILWAUKEE; (2) Requiere ser reparado por causas de uso y desgaste normal; (3) Se ha abusado de la herramienta o esta ha sufrido algún accidente; (4) Hay un mal uso evidente tal como el causado al sobrecargar la herramienta más allá de su capacidad mencionada; (5) La herramienta ha seguido siendo usada luego de presentar fallas parciales; o (6) Se ha usado la herramienta con un accesorio inadecuado.

NO SE RECONOCE NINGUNA OTRA GARANTIA NI VERBAL NI ESCRITA.

English

Repairs

If your tool is damaged, return the entire tool to the nearest:

Milwaukee Branch Office/Service Center,
Milwaukee Authorized
Portable Electric Tool Service Station
or
Milwaukee Electric Tool Corporation
13135 West Lisbon Road
Brookfield, WI 53005
(414) 781-3600

ACCESSORIES



WARNING!

To reduce the risk of injury, always unplug the tool before attaching or removing accessories. Use only specifically recommended accessories. Others may be hazardous.

Dust Bag Assembly
Catalog No. 48-09-0310

Dust collection adaptor
Catalog No. 48-03-0100
Used to connect the sander to a vacuum.

Français

Réparations

Pour les réparations, retournez l'outil à une succursale ou un centre de service **MILWAUKEE** accrédité, ou à :

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltée.
755, Progress Avenue
Scarborough, Ontario M1H 2W7
(416) 439-4181

ACCESSOIRES



MISE EN GARDE!

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y installer ou d'en enlever les accessoires. L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut présenter des risques.

Sac ramasse-poussière
No de cat 48-09-0310

Raccord de boyau poussière
No de cat 48-03-0100
Sert à raccorder le ponceuse à l'aspirateur.

Reparación

Si la herramienta está dañada o descompuesta, envíela a Herpromil o su centro de servicio **MILWAUKEE** más cercano para su revisión.

Milwaukee Electric Tool, S.A. de C.V.
Aguiles Serdan # 1221, Colonia Tierra Nueva
Azcapotzalco, México D.F., C.P. 02130
tels 382 20 88 (tres líneas) 383 12 24
383 09 32

ACCESORIOS



ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de lesión, desconecte siempre su herramienta antes de colocar o retirar un accesorio. Use solo accesorios recomendados específicamente. Otros pueden ser peligrosos.

Saco recolector de polvo
Catálogo No. 48-09-0310

Juego recolector de polvo
Catálogo No. 48-03-0100

Se utiliza para conectar la lijadora a la aspiradora.

English

NOTES

Français

NOTES

NOTAS

WARRANTY

Every *MILWAUKEE* tool is thoroughly inspected and tested before leaving our manufacturing facilities. Should any trouble develop, return the complete tool prepaid to our Corporate Office, Branch Office/Service Center or nearest Authorized *MILWAUKEE* Service Station. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, all repairs will be made without charge, and the tool will be returned, transportation prepaid. Battery packs for cordless tools are warranted for one year from the date of purchase.

This warranty does not apply where: (1) repairs or attempted repairs have been made by persons other than *MILWAUKEE* personnel or Authorized Service Station personnel; (2) repairs are required because of normal wear; (3) the tool has been abused or involved in an accident; (4) misuse is evident, such as caused by overloading the tool beyond its rated capacity; (5) the tool has been used after partial failure or (6) the tool has been used with an improper accessory. No other warranty, written or verbal, is authorized.

GARANTIE

Chaque outil fabriqué par *MILWAUKEE* est minutieusement vérifié avant de quitter l'usine. S'il survient un trouble, retournez l'outil port payé au siège social de la compagnie ou à une succursale ou un centre de service *MILWAUKEE* accrédité. Si l'examen de l'outil démontre que le trouble est dû à un défaut de fabrication ou de matériaux, les réparations seront effectuées gratuitement et l'outil vous sera retourné aux frais de la compagnie. Les batteries servant aux outils sans cordon sont garanties pour un an à compter de la date d'achat.

La présente garantie ne s'applique pas dans les cas suivants : (1) Des réparations ont été effectuées ou tentées par d'autres personnes que des techniciens mandatés par *MILWAUKEE* ou ses centres de service accrédités. (2) Les réparations sont rendues nécessaires par l'usure normale de l'outil. (3) L'outil a été employé abusivement ou a été endommagé accidentellement. (4) L'usage anormal ou la surcharge de l'outil sont évidents. (5) L'outil a été utilisé après une défaillance partielle. (6) L'outil a été employé avec un accessoire non compatible. Nulle autre garantie, tant écrite que verbale, n'est valable.

GARANTIA MILWAUKEE

Cada herramienta *MILWAUKEE* ha sido minuciosamente inspeccionada y probada antes de ser empacada y despachada. En caso de que se presente algún problema, favor de regresar la herramienta completa (flete pagado) a nuestra oficina principal o a cualquiera de nuestros centros de servicio autorizados. Si se encontrase que el problema es causado por falla de origen en alguna de sus partes o componentes, o por fallas en la mano de obra al ser ensamblada, se reparará la herramienta sin cargo y se le regresará (con flete pagado) a su propietario.

ESTA GARANTIA PIERDE SU VALIDEZ CUANDO;

(1) Las reparaciones o intentos por reparar han sido realizados por personas ajenas a la Fábrica, sucursal de Servicio o Taller Autorizado de Servicio *MILWAUKEE*; (2) Requiere ser reparado por causas de uso y desgaste normal; (3) Se ha abusado de la herramienta o esta ha sufrido algún accidente; (4) Hay un mal uso evidente tal como el causado al sobrecargar la herramienta mas alla de su capacidad mencionada; (5) La herramienta ha seguido siendo usada luego de presentar fallas parciales; 0 (6) Se ha usado la herramienta con un accesorio inadecuado.

NO SE RECONOCE NINGUNA OTRA GARANTIA NI VERBAL NI ESCRITA.

UNITED STATES

MILWAUKEE Service

To locate the *factory* SERVICE CENTER
or authorized service station nearest you, call

1-800-414-6527

TOLL FREE • NATIONWIDE

Monday-Friday • 8:00 AM - 4:30 PM • Local Time

In addition, there is a worldwide network of distributors ready
to assist you. Check your "Yellow Pages" under "Tools—
Electric" for the names of those nearest you.

For further information on *factory* SERVICE CENTER
or authorized service station locations,
visit our website at:

www.mil-electric-tool.com

**Corporate Product Service Support -
Warranty and Technical Information**

Brookfield, Wisconsin USA

1-800-729-3878

WARNING! Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paint
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

CANADA

Service MILWAUKEE

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

755 Progress Avenue

Scarborough, Ontario M1H 2W7

Tel. (416) 439-4181

Fax: (416) 439-6210

En outre le réseau de distributeurs est à la disposition de la clientèle d'un océan à l'autre. Consultez les pages jaunes de l'annuaire téléphonique pour l'adresse du centre le plus près de chez vous.

In addition, there is a worldwide network of distributors ready to assist you. Check your "Yellow Pages" under "Tools—Electric" for the names of those nearest you.

MEXICO

Servicios de MILWAUKEE

Milwaukee Electric Tool

División de : Atlas Copco Mexicana S.A. de C.V.

Blvd. Abraham Lincoln no. 13

Colonia Los Reyes Zona Industrial

Tlalnepantla, Edo. México C.P. 54073

Tels. 5565-1414 5565-4720 Fax: 5565-0925

Además se cuenta con una red nacional de distribuidores listos para apoyarlo. Vea en las "Páginas Amarillas" sección "Herramientas Eléctricas".

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION

A Company within the Atlas Copco Group

13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005